АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ

# Изучение воспроизводства населения

---

UCHENYE ZAPISKI PO
STATISTIKE



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

МОСКВА 1968

Все отмеченные особенности брачности женщин относятся к прошлому периоду (1949—1959 гг.). Построение таблиц брачности для отдельных социальных и этнических групп населения, которое, как мы надеемся, станет возможным на основе переписи 1970 г., откроет пути как для более глубокого анализа брачности, так и для выяснения того, как отразились на брачности социально-экономические и демографические изменения, произошедшие в нашей стране за последние годы.

***Р. И. Сифман***

*Научно-исследовательский институт ЦСУ СССР*

# ИНТЕРВАЛЫ МЕЖДУ РОЖДЕНИЯМИ И МЕЖДУ ВСТУПЛЕНИЕМ В БРАК И ПЕРВЫМ РОЖДЕНИЕМ

В условиях внутрисемейного регулирования деторождения брачные пары часто регулируют не только общее число детей, но и время их появления. Регулирование времени рождений отражается на интервалах между вступлением в брак и первым рождением *(протогенетический интервал)* и между последовательными рождениями (*интергенетические интервалы).* Интервалы эти характеризуют темпы формирования семьи. При коротких интервалах семья быстро достигает определенной величины, при длинных интервалах процесс формирования семьи растянут во времени. Очевидно, что изменение темпов формирования семьи оказывает влияние на уровень рождаемости. Ускорение темпов формирования семьи, выражающееся в сокращении интервалов, приводит при прочих равных условиях к накоплению рождений в определенном календарном периоде, а замедление этих темпов, или удлинение интервалов, — к сокращению числа рождений в соответствующие календарные годы.

Существенное значение имеет установление протогенетических и интергенетических интервалов и в условиях нерегулируемой рождаемости, где они определяются только физиологическими факторами. Отклонение фактических интервалов от нормальных физиологических характеризует влияние на первые сознательного регулирования

их отдельными семьями, а в некоторых случаях и влияние установившихся среди населения обычаев.

Протогенетические и интергенетические интервалы — важные звенья в расчетах будущих чисел рождений методом когорт, поскольку расчеты эти производятся на основании данных о распределении женщин по числу имеющихся у них детей к исходному моменту, вероятностей появления следующего ребенка у женщин, имеющих данное число детей, и интервала, после которого следующий ребенок может появиться. Изучение существующих интервалов между рождениями необходимо также для оценки того, насколько они соответствуют интервалам, наиболее благоприятным с точки зрения сохранения здоровья матери и нормального развития ребенка.

Несмотря на столь важное значение протогенетических и интергенетических интервалов как в демографическом, так и в социологическом и санитарно-гигиеническом аспектах, о них существует очень мало фактических материалов. В СССР такого рода данные до сих пор вообще отсутствовали. Наше исследование ставит своей задачей хотя бы отчасти восполнить этот пробел. Оно выполнено как один из разделов работы по изучению плодовитости методом когорт, материалом для которой послужили опросные листы обследования рождаемости в семьях рабочих, служащих и колхозников, ведущих бюджетные записи, которое было проведено ЦСУ СССР в 1960 г.

Ретроспективное наблюдение одной и той же совокупности женщин позволило установить даты всех бывших у них рождений и интервалы между ними. Интервалы между последовательными рождениями (включая и мертворождения) установлены по разнице в датах (год и месяц) этих рождений. Многоплодные роды были исключены из разработки.

Для правильного определения средних протогенетических и интергенетических интервалов при прослеживании последовательных рождений у женщин разных когорт необходим достаточно большой отрезок времени, чтобы исключить возможность выпадения из поля наблюдения интервалов большой продолжительности. Отрезок этот должен охватывать либо весь период плодовитости, либо такую его часть, за пределами которой могут остаться лишь редкие случаи рождений данной очередности.

Наша разработка включала женщин, состоявших в первом браке, и производилась в двух вариантах: с длительностью состояния в первом браке после данного рождения а) не менее 10 лет и б) не менее 15 лет. При этом предполагалось, что при сроке наблюдения не менее 15 лет охватываются практически все следующие рождения. Разработка данных с этим более длительным сроком наблюдения показала, что в общем числе следующих рождений на долю тех, которые отделены от предыдущих интервалом в 10 и более лет, приходится среди вторых — четвертых рождений 2,4—2,9%, среди пятых — седьмых рождений —1,6—1,8% и среди восьмых и следующих за ними — лишь 0,4—0,7% рождений (табл. 1).

Таблица 1

**Частота длительных интервалов между рождениями**

| Очередность рождения | Доля рождений, происшедших через 10 и более лет после предыдущих, в числе рождений данной очередности (в %) при длительности наблюдения | | Очередность рождений | Доля рождений, происшедших через 10 и более лет после предыдущих, в числе рождений данной очередности (в %) при длительности наблюдения | |
|---|---|---|---|---|---|
| | не менее 10 лет | не менее 15 лет | | не менее 10 лет | не менее 15 лет |
| 2 | 2,3 | 2,9 | 7 | 1,3 | 1,6 |
| 3 | 2,4 | 2,7 | 8 | 0,5 | 0,4 |
| 4 | 2,2 | 2,4 | 9 | 0,1 | 0,3 |
| 5 | 1,7 | 1,8 | 10+ | 0,3 | 0,7 |
| 6 | 1,3 | 1,4 | | | |

При длительности наблюдения не менее 10 лет по сравнению с длительностью его 15 и более лет в разработку не попадали во всех случаях более продолжительные интервалы: для когорт женщин, наблюдавшихся только 10 лет, это были интервалы между рождениями длительностью в 11—14 лет [1], для наблюдавшихся 11 лет — интервалы в 12—14 лет, для наблюдавшихся 12 лет — интервалы в 13—14 лет,

[1] Интервалы, величина которых совпадает с длительностью наблюдения, следует считать охваченными в половине случаев.

для наблюдавшихся 14 лет — интервалы в 15 и более лет. Поэтому расхождение в частоте продолжительных интервалов между этими двумя вариантами длительности наблюдения, как показывает таблица 1, сравнительно невелико. Вместе с тем, общее число случаев рождения, попавших под наблюдение, при длительности его 10 и более лет (40 580 рождений) гораздо больше, чем при наблюдении в течение 15 и более лет (29 048 рождений), когда отсеивались случаи, где оно продолжалось только от 10 до 14 лет. Возможность случайных ошибок в первой группе поэтому меньше. Последнее подтверждается и сопоставлением средних интервалов. При обоих вариантах длительности наблюдения они, как правило, совпадают, а в немногих случаях расхождения средние оказались большей частью выше для варианта «не менее 10 лет», что можно, очевидно, отнести только на счет случайных колебаний интервалов в варианте со сроком наблюдения «не менее 15 лет».

Исходя из этого, мы вычисляли средние интервалы по всем разрезам разработки при длительности наблюдения не менее 10 лет. По некоторым разрезам кроме средних вычислены также медианные интервалы, на величину которых редкие крайние значения оказывают, как известно, лишь незначительное влияние.

Для изучения особенностей в типах формирования семьи при разном уровне рождаемости разработка велась не только по всему массиву материала, но и отдельно по группам территорий с высокой, средней и низкой рождаемостью. Группы территорий по уровню рождаемости образованы на основании общих коэффициентов рождаемости 1959—1960 гг. В I группу с низкой рождаемостью (коэффициент рождаемости до 20‰ включительно) вошли Украинская, Латвийская, Эстонская ССР, во II группу со средним уровнем рождаемости (коэффициент от 21 до 30‰) — РСФСР (без автономных республик), Белорусская, Грузинская, Литовская, Молдавская ССР, в III группу с высокой рождаемостью (коэффициент 31‰ и выше) — Узбекская, Киргизская, Таджикская, Казахская, Туркменская, Азербайджанская, Армянская ССР и автономные республики РСФСР.



### Протогенетические интервалы

Интервал между вступлением в брак и первым рождением мог быть определен по материалам, послужившим исходными для исследования, лишь приближенно, так как в опросном листе не фиксировалась дата вступления в брак. Продолжительность брака при рождении ребенка данной очередности, в частности и первого ребенка, устанавливалась как разница между возрастом женщины при рождении ребенка и возрастом ее при вступлении в брак. Так как рождения в результате добрачных зачатий приходятся на срок до 9 месяцев после вступления в брак, а рождение в результате брачных зачатий — после 9 месяцев (за исключением преждевременных рождений), то распределение рождений в течение первого года брака в значительной степени зависит от соотношения этих двух категорий. От их соотношения зависит, очевидно, и доля первенцев, появившихся на первом году брачной жизни, в общем числе их, а следовательно, и средний интервал между вступлением в брак и первым рождением.

В обследовании, материалами которого мы располагали, учитывался фактический брак, и притом в ретроспективном наблюдении. Не исключено поэтому, что в некоторых случаях опрошенные считали вступлением в брак начало половых сношений и соответственно указывали свой возраст в это время. Это должно было привести к сокращению числа добрачных зачатий.

Не имея при исчислении среднего протогенетического интервала данных о распределении рождений в течение первого года брачной жизни, мы условно приняли для рождений, происшедших в возрасте, совпадающем с возрастом вступления в брак, продолжительность брака в полгода. Не исключено, что эта величина несколько преуменьшена в связи с тем, что при учете фактического брака число добрачных зачатий должно быть невелико.

Для браков, заключенных в 1920—1944 гг., средний протогенетический интервал составил по всему массиву 2,27 года, медианный интервал — 1,93 года, или 23 месяца, что несколько выше интервала, установленного в США для рождений 1930—1944 гг. у белых женщин и равного 20 месяцам[2].

[2] «Statistical Abstract of the United States», 1965, p. 53.

Средний протогенетический интервал, по нашим данным, несколько короче в городских поселениях [3], чем в сельской местности: 2,10 года в городских поселениях и 2,33 года в сельской местности (табл. 2).

Таблица 2

**Средний протогенетический интервал у женщин, вступивших в первый брак в 1920—1944 гг. и состоявших в нем до момента обследования или до 50 лет**

| | Весь массив | Городские поселения | Сельская местность | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | в среднем | в группах территорий | | |
| | | | | I | II | III |
| Средний интервал, в годах . . | 2,27 | 2,10 | 2,33 | 1,96 | 2,10 | 3,53 |

Более продолжительный интервал для сельской местности обусловлен очень большим средним интервалом в группе территорий с высокой рождаемостью (III группа) — 3,5 года. Можно указать на некоторые возможные погрешности в показаниях женщин в данном обследовании, которые могли привести в среднем к преувеличению этого интервала, например на пропуски первого рождения, если ребенок родился мертвым или умер вскоре после рождения. В том же направлении должно было влиять и преувеличение пожилыми женщинами своего возраста, поскольку возраст женщины при рождении ребенка устанавливался не во время опроса, а исчислялся при разработке как разница между датой рождения ребенка и датой рождения матери. Не исключено, что вместо возраста при фактическом вступлении в брак в некоторых случаях указан

[3] Деление на городские поселения и сельскую местность в нашем исследовании носит приближенный характер, так как произведено в зависимости от места жительства женщины на момент обследования, в то время как рождения взяты за весь предшествующий период ее жизни. Однако, учитывая, что из сел в города переселяется в основном молодежь, т. е. лица, не успевшие еще образовать семью на старом месте жительства, надо полагать, что неточности здесь не столь значительны, чтобы оказать существенное влияние на различия в характеристиках плодовитости городских и сельских женщин.



возраст при сговоре, а это также должно было привести к удлинению протогенетического интервала. Поэтому, хотя в демографической литературе и встречаются указания на длительные протогенетические интервалы среди населения, не регулирующего деторождения [4], полагаем, что наши данные в этом отношении нуждаются в проверке дальнейшими исследованиями по сельской местности Средней Азии и другим территориям Советского Союза с высокой рождаемостью. В этих исследованиях должны быть выяснены и достоверность столь продолжительного интервала, и — если он окажется достоверным — какие местные обычаи его обусловили.

Распределение рождений по продолжительности брака, т. е. по интервалу между вступлением в брак и первым рождением, обнаруживает сравнительно низкую долю рождений на первом же году после вступления в брак. Среди всех женщин на эти рождения приходилось только 16% первых рождений (табл. 3). Более низкая, по нашим данным, доля родившихся на первом году после вступления в брак по сравнению с аналогичными показателями по другим странам, например по США, может быть объяснена тем, что у нас незначительно число добрачных зачатий, так как при обследовании учитывался фактический брак.

Распределения протогенетических интервалов по их величине в городских поселениях и сельской местности I и II групп территорий очень близки. Несколько бо́льшая растянутость ряда по сельской местности в целом обусловлена сравнительно большой долей продолжительных протогенетических интервалов в сельской местности III группы территорий, чему мы, как уже указывалось, не нашли еще объяснения.

Медианные протогенетические интервалы составили для городских поселений 1,87 года, для сельской местности всех групп территорий — 1,95, сельской местности I и II групп территорий — 1,86 года.

Если сравнить протогенетический интервал у женщин старших когорт при различном числе рождений в течение всего периода плодовитости, то окажется, что интервал этот был тем короче, чем больше общее число рожденных

[4] Так, величины, близкие к полученным нами, установлены в Индии (S. Thapar. Fertility rates and intervals between births in a population in Delhi. Доклад на Второй всемирной конференции по народонаселению. Белград, 1965.

Таблица 3

**Распределение первых рождений по продолжительности брака ***

| Территория | Продолжительность брака, лет | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | до 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15** | Итого |
| **Доля первых рождений, происшедших на данном году брака, в числе всех первых рождений (в %)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Городские поселения . . . | 16,0 | 39,2 | 20,2 | 9,9 | 4,6 | 2,8 | 2,6 | 1,3 | 1,2 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 100 |
| Сельская местность, всего | 15,8 | 35,9 | 19,4 | 10,0 | 6,2 | 3,6 | 2,4 | 2,1 | 1,2 | 0,9 | 0,6 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 0,6 | 100 |
| Сельская местность I и II групп территорий . . . . | 17,2 | 38,0 | 19,9 | 9,9 | 5,8 | 3,0 | 1,9 | 1,4 | 0,8 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 100 |
| В среднем по всему массиву . . . . . . . . . . | 15,9 | 36,8 | 19,6 | 10,0 | 5,8 | 3,4 | 2,4 | 1,9 | 1,2 | 0,8 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,1 | 0,5 | 100 |
| **Накопленная доля к данному году брака (в %)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Городские поселения . . . | — | 16,0 | 55,2 | 75,4 | 85,3 | 89,9 | 92,7 | 95,3 | 96,6 | 97,8 | 98,3 | 98,6 | 99,1 | 99,3 | 99,5 | 99,6 | 100 |
| Сельская местность, всего | — | 15,8 | 51,7 | 71,1 | 81,1 | 87,3 | 90,9 | 93,3 | 95,4 | 96,6 | 97,5 | 98,1 | 98,6 | 98,9 | 99,3 | 99,4 | 100 |
| Сельская местность I и II групп территорий . . . . | — | 17,2 | 55,2 | 75,1 | 85,0 | 90,8 | 93,8 | 95,7 | 97,1 | 97,9 | 98,4 | 98,9 | 99,2 | 99,3 | 99,5 | 99,6 | 100 |
| В среднем по всему массиву . . . . . . . . . . | — | 15,9 | 52,7 | 72,3 | 82,3 | 88,1 | 91,5 | 93,9 | 95,8 | 97,8 | 97,8 | 98,3 | 98,8 | 99,1 | 99,4 | 99,5 | 100 |

* Данные относятся к первым рождениям у женщин, вступивших в первый брак в 1920—1944 гг. и состоявших в нем до момента обследования или до 50 лет.

** Включая и рождения после 15 лет брака

женщиной детей. Так, средний протогенетический интервал (в годах) у женщин в возрасте 50—69 лет, к моменту обследования состоявших в первом браке до 50 лет, был равен:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| При числе рождений . | 1 | 2 | 3 | 4+ | В среднем |
| Средний протогенетический интервал . . | 4,34 | 2,96 | 2,57 | 2,39 | 2,59 |

Многодетные матери отличались более ранним рождением первого ребенка, а у женщин, рожавших только один раз, этот единственный ребенок появлялся в среднем через 4,3 года после вступления в брак. Кроме возможности сознательного откладывания рождения первого ребенка здесь необходимо также иметь в виду и влияние фактора физиологической плодовитости. У женщин с пониженной физиологической плодовитостью задерживалось появление первого ребенка, а вместе с тем было меньше и число дальнейших рождений.

Если рассматривать протогенетические интервалы у женщин, вступивших в брак в разные календарные периоды, то, не считая браков, заключенных в годы войны, в более поздних когортах эти интервалы, как правило, ниже, чем в более ранних (табл. 4). Видимо, у нас, как и в некоторых зарубежных странах, наблюдается тенденция к рождению первого ребенка в более раннем периоде брачной жизни.

Таблица 4

**Средний протогенетический интервал (в годах) в различных брачных когортах**

| Когорты (годы вступления в первый брак) | Весь массив | Городские поселения | Сельская местность | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | в среднем | в группах территорий | | |
| | | | | I | II | III |
| 1920—1924 | 2,50 | 2,30 | 2,58 | 2,21 | 2,36 | 3,80 |
| 1925—1929 | 2,30 | 2,29 | 2,31 | 1,95 | 2,00 | 3,61 |
| 1930—1934 | 2,18 | 2,13 | 2,21 | 2,09 | 1,99 | 3,07 |
| 1935—1939 | 1,93 | 1,73 | 2,04 | 1,73 | 1,89 | 2,96 |
| 1940—1944 | 2,31 | 2,10 | 2,46 | 1,73 | 1,93 | 3,60 |
| 1945—1949 * | 1,86 | 1,70 | 2,03 | 1,45 | 1,68 | 2,94 |

* С досчислением, т. е. с поправкой на рождения, которые могли оказаться неохваченными вследствие краткого срока наблюдения

## Интергенетические интервалы

*Изменение интервалов между рождениями в связи с очередностью рождения.* По нашим данным, как это отмечено и в аналогичных зарубежных исследованиях, по мере перехода к рождениям более высоких очередностей интервалы между рождениями становятся короче. Для всего массива материала это сокращение начинается с интервала между третьим и четвертым рождениями.

Для рождений, происшедших в 1920—1949 гг., средний интервал (в месяцах) составлял между рождениями:

| 1-м и 2-м | 2-м и 3-м | 3-м и 4-м | 4-м и 5-м | 5-м и 6-м | 6-м и 7-м | 7-м и 8-м | 8-м и 9-м | 9-м и 10-м и т. д. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37,8 | 39,3 | 38,6 | 37,4 | 36,8 | 36,5 | 33,6 | 33,6 | 32,1 |

Объясняется это явление тем, что с повышением очередности рождения из расчета начинают выпадать интервалы у женщин с малым общим числом рождений и, таким образом, в высоких очередностях остаются только интервалы у женщин, имевших много рождений. Шестое рождение, например, могло произойти, очевидно, только у женщин, имевших не менее шести рождений, седьмое — у имевших всего не менее семи рождений и т. д.

Однако большое общее число рождений в течение периода плодовитости, вызвано ли оно отсутствием регулирования деторождения или высокой физиологической плодовитостью, связано с короткими интервалами между рождениями всех очередностей. Ролан Пресса приводит модель, из которой видно, как по мере перехода к высоким очередностям рождения интергенетические интервалы автоматически сокращаются [5].

Результаты вычисления интергенетических интервалов по группам женщин с разным общим числом рождений подтверждают эту закономерность. Как видно из таблицы 5, чем больше число рождений, тем короче интергенетические интервалы. Это наблюдается как в среднем для всех рождений, так и для рождений каждой очередности. Так, интервал между первым и вторым рождениями у женщин, имевших всего два рождения, составляет 49,9

[5] Р. Пресса. Народонаселение и его изучение. Демографический анализ (перевод с французского). М., изд-во «Статистика», 1966, стр. 248—249.



месяца; интервал этот сокращается по мере перехода к группам женщин с большим числом рождений (сначала быстро, потом все медленнее), и у женщин, имевших 9 и более рождений, достигает 24,6 месяца.

Вместе с тем в пределах каждой группы женщин с данным общим числом рождений по мере увеличения очередности рождения удлиняются интервалы между ними. Это вызвано, по-видимому, как снижением физиологической плодовитости, так в известной степени и уменьшением желания увеличивать семью и, следовательно, усилением мер предупреждения рождений.

Весьма характерно значительное увеличение последнего интервала, отмеченное и в других исследованиях [6]. Это явление наблюдается во всех группах женщин — как с малым, так и с большим числом рождений. Так, у женщин, имевших всего три рождения, средний интервал между первым и вторым рождениями составляет 37,3, а между вторым и третьим — 49,3 месяца. У женщин, имевших семь рождений, интервал между пятым и шестым рождениями — 33,2, а между шестым и седьмым — почти 42 месяца и т. д.

Перед окончательным прекращением деторождения наступает, таким образом, довольно длительная пауза. Тот факт, что удлинение последнего интервала наблюдается и у женщин с малым общим числом рождений, дает основания полагать, что оно определяется не только понижением физиологической плодовитости, но и возрастанием желания приостановить дальнейшее деторождение в семьях, сознательно регулирующих его.

*Распределение интергенетических интервалов по величине.* В распределении интергенетических интервалов по величине значительная часть приходится на короткие интервалы. Доля интервалов продолжительностью от 12 до 23 месяцев колебалась по данным для всего массива от 25,1% между вторым и третьим рождениями до

[6] L. Henry. Intervalles entre naissances.— «Population», 1954, N 4, p. 759. «Current population reports. Population characteristics». Series P-20, N 108, Washington, July 1961; Dr. K. H. Mehlan, Dr. S. Falkenthal. A. születési intervallum jelentösége a nö termékenysége és egészsége szempontjából (Интервалы между рождениями и их влияние на плодовитость и здоровье женщин). Demográfia, 1962, V. Évf, 4 Szám.

Таблица 5

**Средний интервал между рождениями в зависимости от общего числа рождений у женщин ***

| Общее число рождений у женщин | Средний интервал (в месяцах) между рождениями | | | | | | | | | В среднем |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-м и 2-м | 2-м и 3-м | 3-м и 4-м | 4-м и 5-м | 5-м и 6-м | 6-м и 7-м | 7-м и 8-м | 8-м и 9-м | 9-м и 10-м и т. д. | |
| 2 | 49,9 | | | | | | | | | 49,9 |
| 3 | 37,3 | 49,3 | | | | | | | | 42,8 |
| 4 | 32,3 | 38,9 | 49,2 | | | | | | | 39,6 |
| 5 | 29,4 | 34,0 | 35,3 | 44,3 | | | | | | 35,3 |
| 6 | 28,3 | 30,9 | 34,3 | 34,0 | 40,4 | | | | | 33,4 |
| 7 | 27,6 | 27,2 | 28,1 | 31,0 | 33,2 | 41,9 | | | | 30,3 |
| 8 | 25,9 | 25,4 | 27,6 | 27,9 | 29,4 | 31,5 | 39,2 | | | 29,1 |
| 9+ | 24,6 | 25,3 | 24,7 | 24,1 | 25,2 | 26,5 | 25,9 | 32,6 | 30,2 ** | 26,4 |

* Весь массив; включены женщины 50—69 лет, к моменту обследования состоявшие в первом браке до 50 лет.

** Несколько более низкий интервал между 9-м и 10-м и следующими рождениями объясняется приближением к возрастной границе физиологической плодовитости (50 лет), в результате чего продолжительные интервалы становятся невозможными.

32,2% между девятым и десятым и следующими рождениями (табл. 6).

Если иметь в виду, что для определения времени наступления новой беременности из интервала следует исключить 11—12 месяцев: 9 месяцев продолжительности нормальной беременности и 2—3 месяца послеродовой аменореи после предыдущего рождения[7] (при отсутствии лактации), то оказывается, что в значительном числе случаев (приблизительно от 25 до 33%) беременность наступала в течение первого года после истечения периода послеродовой аменореи, связанной с рождением предыду-

[7] По данным Поттера — 2 месяца (R. G. Potter. Birth intervals: structure and change.— «Population studies», 1963, v. 17, N 2). По данным Венсана (Vincent) — 3 месяца (см. L. Henry. La fécondité naturelle. Observation, théorie, résultats.— «Population», 1961, N 4).



Таблица 6

**Распределение интервалов между рождениями по величине интервала в зависимости от очередности рождения; весь массив, рождения 1920—1949 гг.**

| Интервалы между рождениями | Доля (в %) интервалов продолжительностью | | | | | | | | | | | Итого | Медиана (месяцев) ** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | до 1 года * | 1 год | 2 года | 3 года | 4 года | 5 лет | 6 лет | 7 лет | 8 лет | 9 лет | 10 и более лет | | |
| 1-м и 2-м | 3,1 | 30,4 | 30,2 | 13,5 | 7,4 | 4,7 | 3,4 | 2,3 | 1,6 | 1,1 | 2,3 | 100 | 29,2 |
| 2-м и 3-м | 3,0 | 25,1 | 32,2 | 15,6 | 7,6 | 4,8 | 3,7 | 2,4 | 1,7 | 1,5 | 2,4 | 100 | 31,1 |
| 3-м и 4-м | 3,0 | 25,9 | 33,0 | 14,9 | 7,5 | 5,0 | 3,1 | 2,4 | 1,6 | 1,4 | 2,2 | 100 | 30,4 |
| 4-м и 5-м | 3,7 | 26,4 | 31,9 | 15,8 | 8,5 | 5,0 | 2,7 | 2,1 | 1,3 | 1,0 | 1,6 | 100 | 30,3 |
| 5-м и 6-м | 4,2 | 25,6 | 33,2 | 15,7 | 7,9 | 5,0 | 3,1 | 1,9 | 1,2 | 0,9 | 1,3 | 100 | 30,3 |
| 6-м и 7-м | 3,8 | 26,7 | 33,4 | 16,5 | 6,6 | 4,9 | 3,2 | 1,9 | 1,0 | 0,7 | 1,3 | 100 | 30,4 |
| 7-м и 8-м | 4,5 | 26,8 | 35,1 | 15,9 | 9,0 | 3,5 | 2,2 | 1,4 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 100 | 29,6 |
| 8-м и 9-м | 4,5 | 30,9 | 31,3 | 15,1 | 6,8 | 4,7 | 2,9 | 2,1 | 1,1 | 0,4 | 0,2 | 100 | 28,3 |
| 9-м и 10-м и т. д. | 5,0 | 32,2 | 32,9 | 14,4 | 7,2 | 3,3 | 2,1 | 1,5 | 0,6 | 0,2 | 0,6 | 100 | 28,3 |

* Кроме интервалов продолжительностью 9—11 месяцев сюда включено незначительное число случаев до 9 месяцев, которые, по-видимому, частично были результатом ошибочного указания дат рождения.

** Медиана вычислена на основании группировки по полугодовым интервалам.

щего ребенка. А если исключить период лактации, когда вероятность беременности ниже, то срок ее наступления окажется еще более близким к предыдущему рождению.

Столь значительная доля коротких интергенетических интервалов, обнаруженная нами, не представляет собой исключительного явления. Наши данные в этом отношении очень близки к соответствующим показателям по США (табл. 7), где доля родившихся через интервал от 12 до 23 месяцев после предыдущего рождения для родившихся в 1930—1949 гг. вторыми, третьими и четвертыми колебалась от 25 до 30%, т. е. приблизительно в тех же пределах.

Медианные интервалы, которые, по нашим данным, для всего массива колеблются от 28 до 31 месяца, также указывают на большую долю коротких интервалов.

Таблица 7

**Доля родившихся через 12—23 месяца после предыдущего рождения в США (белые) по выборочным данным ***

| Очередность рождения | Доля родившихся (в %) по годам рождения | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930—1934 гг. | 1935—1939 гг. | 1940—1944 гг. | 1945—1949 гг. |
| 2 | 27,0 | 30,2 | 29,2 | 29,3 |
| 3 | 25,7 | 24,8 | 26,5 | 27,1 |
| 4 | 25,3 | 25,4 | 24,2 | 29,6 |

* «Current population reports. Population characteristics», Series P-20, N 108. July 1961. Washington, p. 54—55.

*Частота следующих рождений и интервалы между ними в условиях различного уровня рождаемости.* Доля женщин, имевших рождение данной очередности в числе женщин, имевших рождение предыдущей очередности, дает возможность определить показатель *частоты следующих рождений* (вычисленный для замужних, он называется *вероятностью увеличения семьи*). Он характеризует интенсивность, с которой происходит рост семьи вследствие новых рождений. Сопоставление этого показателя с интергенетическими интервалами дает представление об изменении у женщин физиологической плодовитости и характера регулирования деторождения. Частота следующих рождений характеризует регулирование *числа* дальнейших рождений, интервалы — регулирование *времени* их наступления.

При сравнении этих показателей по группам территорий с разным уровнем рождаемости наблюдается общая закономерность — с сокращением относительного числа рождений удлиняются интервалы между ними, т. е., как правило, ограничение числа детей сопровождается откладыванием сроков их появления (табл. 8). Оба эти явления тесно связаны. Если рождение ребенка в ближайшее время нежелательно, одни женщины могут его отложить на более поздний срок, другие же — вовсе от него отказаться. Возможно также, что у части женщин, надолго откладывающих рождение, оно в дальнейшем уже практически не может произойти из-за снижения с возрастом



Таблица 8

**Частота следующих рождений и интервалы между данным и следующим рождениями (в месяцах) для родившихся в 1920—1949 гг.**

| Очередность рождения | Весь массив: доля следующих рождений, % | Весь массив: средний интервал, месяцев | Городские поселения, группы территорий I: доля следующих рождений, % | I: средний интервал, месяцев | II: доля следующих рождений, % | II: средний интервал, месяцев | III: доля следующих рождений, % | III: средний интервал, месяцев | в среднем: доля следующих рождений, % | в среднем: средний интервал, месяцев | Сельская местность, группы территорий I: доля следующих рождений, % | I: средний интервал, месяцев | II: доля следующих рождений, % | II: средний интервал, месяцев | III: доля следующих рождений, % | III: средний интервал, месяцев | в среднем: доля следующих рождений, % | в среднем: средний интервал, месяцев |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 92 | 38 | 84 | 46 | 89 | 39 | 91 | 38 | 87 | 42 | 92 | 41 | 95 | 34 | 97 | 34 | 95 | 36 |
| 2 | 86 | 39 | 69 | 48 | 79 | 42 | 79 | 42 | 75 | 44 | 82 | 44 | 92 | 36 | 97 | 36 | 90 | 38 |
| 3 | 85 | 39 | 65 | 45 | 78 | 43 | 84 | 37 | 76 | 42 | 78 | 42 | 89 | 37 | 94 | 36 | 87 | 38 |
| 4 | 83 | 37 | 72 | 41 | 77 | 40 | 78 | 38 | 74 | 40 | 74 | 41 | 85 | 36 | 93 | 36 | 84 | 37 |
| 5 | 82 | 37 | 63 | 36 | 78 | 41 | 81 | 34 | 75 | 39 | 65 | 37 | 83 | 37 | 90 | 36 | 83 | 37 |
| 6 | 80 | 37 | 60 | 34 | 79 | 38 | 79 | 35 | 75 | 37 | 73 | 38 | 80 | 36 | 87 | 36 | 80 | 36 |
| 7 | 75 | 34 | 73 | 34 | 75 | 36 | 76 | 31 | 75 | 35 | 63 | 34 | 75 | 33 | 84 | 34 | 75 | 34 |
| 8 | 71 | 34 | 76 | 39 | 65 | 33 | 85 | 29 | 70 | 33 | 62 | 36 | 73 | 33 | 74 | 34 | 72 | 34 |
| 9+ | 63 | 32 | 56 | 29 | 64 | 28 | 65 | 32 | 62 | 29 | 63 | 30 | 61 | 32 | 67 | 35 | 63 | 33 |
| В среднем | 86 | 38 | 75 | 45 | 82 | 40 | 83 | 38 | 85 | 42 | 81 | 41 | 87 | 35 | 91 | 36 | 86 | 38 |

физиологической плодовитости или за-за вторичного бесплодия в результате абортов.

Для рождений, происшедших в 1920—1949 гг., удлинение интервалов сопутствовало сокращению частоты следующих рождений в городах всех трех групп территорий совершенно последовательно до пятого рождения. После пятого рождения в городах III группы и после восьмого рождения в городах всех трех групп эта закономерность несколько нарушается. По-видимому, тут сказались случайные колебания, вызванные малым числом наблюдений.

В городах всех трех групп территорий доля следующих рождений сильно сокращалась после второго рождения. Вместе с тем удлинялся интервал между вторым и третьим рождениями. Большое сокращение доли следующих рождений и удлинение интервала после второго рождения характеризуют тип формирования семьи в городском населении, где наибольшее число женщин имело только два рождения.

По нашей разработке когорта городских женщин 1910—1914 гг. рождения (последняя когорта, которая может быть нами прослежена до возраста 45—49 лет) распределялась по общему числу рожденных детей следующим образом:

| Число рожденных детей | Доля женщин с данным числом рожденных, ‰ | Число рожденных детей | Доля женщин с данным числом рожденных, ‰ |
|---|---|---|---|
| 1 | 216 | 6 | 49 |
| 2 | 260 | 7 | 39 |
| 3 | 209 | 8 | 19 |
| 4 | 120 | 9+ | 22 |
| 5 | 66 | | |

Относительно бóльшая длительность интервала между вторым и третьим рождениями (у многих женщин последнего) в некоторых случаях была, по-видимому, результатом сознательного планирования появления третьего ребенка в более поздний срок, а в других — следствием случайного срыва мер предупреждения деторождения после некоторого периода успешного их применения.

По данным, относящимся к Москве, наиболее длинный интервал (52,6 месяца) наблюдается между первым и вторым рождениями. Это свидетельствует о том, что в Москве в большом числе случаев откладывалось рождение уже второго ребенка.



Сокращение интервалов между рождениями высоких очередностей, наблюдавшееся и в городах, объясняется, как уже указывалось, выпадением из расчетов женщин с малым числом рождений.

Интересно отметить, что вычисленные нами интервалы между рождениями для городских поселений территорий с низкой рождаемостью (I группа) очень близки к аналогичным показателям в ГДР (табл. 9).

Таблица 9

**Средний интервал между рождениями**

| Территория | Средний интервал (в месяцах) между рождениями | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-м и 2-м | 2-м и 3-м | 3-м и 4-м | 4-м и 5-м | 5-м и 6-м | 6-м и 7-м | 7-м и 8-м | 8-м и 9-м и т. д. |
| ГДР, 1960* | 45,4 | 46,3 | 42,9 | 38,1 | 34,3 | 31,6 | 29,0 | 27,8 |
| СССР, городские поселения I группы территорий | 45,7 | 48,0 | 44,7 | 40,5 | 35,6 | 33,5 | 33,8 | 28,5** |

* K.— H. Mehlan und S. Falkenthal. Die Geburtenabstände und ihre Bedeutung für die Fruchtbarkeit und Gesundheit der Frau. — «Zentralblatt für Gynäkologie», 1963, H. 24, S. 839.

** Между 9-м и 10-м и т. д.

Результаты сравнения показателей в сельских местностях трех групп территорий за период 1920—1949 гг. дают возможность сделать вывод о существовании в них разных типов формирования семьи.

Сельская местность территорий с высокой рождаемостью (III группа) отличалась большей частотой следующих рождений, сравнительно мало изменяющейся с повышением их очередности. Интергенетические интервалы колеблются от 34 до 36 месяцев.

По данным Анри, средний интервал между рождениями в условиях физиологической плодовитости — «естественный» интервал — составляет 33 месяца[8]. К аналогич-

[8] L. Henry. Étude statistique de l'espacement des naissances.— «Population», 1951, N 3.

ному выводу приходит Поттер [9]. Основываясь на длительности компонентов этого интервала (послеродовой аменореи, ановулярных циклов, времени после овуляции, требующегося для зачатия, беременности), он заключает, что средний интервал до 34 месяцев свидетельствует об отсутствии предупреждения деторождения. Колебания между интервалами в этих условиях зависят в основном от периода лактации, который в сельской местности III группы территорий довольно продолжителен.

Таким образом, сельское население III группы территорий по типу формирования семьи относится к населению, не регулирующему ни числа детей, ни времени их появления.

Это в известной степени подтверждается тем, что интергенетические интервалы не имеют здесь тенденции к сокращению с повышением очередности рождения, т. е. что мало рожавших женщин почти нет и выпадение их из расчета не может сказаться на показателях.

Совершенно иная картина наблюдалась в сельской местности I группы территорий — с наиболее низкой рождаемостью. Относительное число следующих рождений значительно снижалось с повышением очередности рождения и для каждой очередности было гораздо ниже, чем в III группе. Так, для пятого рождения оно составляло в I группе 65%, в то время как в III группе достигало 90%. Вместе с тем интергенетические интервалы (до интервала между четвертым и пятым рождениями) здесь значительно выше интервалов в III группе, которые, как указывалось, можно принять за типичные для нерегулируемой рождаемости. Эти данные указывают, таким образом, на то, что среди сельского населения I группы территорий распространено регулирование как числа детей, так и времени их появления.

Промежуточное положение занимала сельская местность группы территорий со средней рождаемостью (II группа). Здесь процент следующих рождений для всех очередностей был ниже, чем в III группе, а интервалы — очень близкими к «естественным».

По средним данным за 1920—1949 гг. можно было бы заключить, что в сельской местности II группы территорий практиковалось ограничение числа детей, но не регулировалось время их появления. Однако анализ данных в динамике обнаруживает, что и в этой группе уже в довоенный период (1930—1934 гг.) средние интервалы между рождениями стали повышаться. Таким образом, население и этих территорий переходит к регулированию деторождения в отношении как числа рождений, так и интервалов между ними.

*Динамика интергенетических интервалов по календарным периодам.* Средние интервалы между рождениями, происшедшими в данном календарном периоде, и следующими по очереди рождениями (независимо от того, в какие годы они произошли) в течение довоенного периода систематически увеличивались (табл. 10). Мы рассматриваем здесь изменения лишь для первых четырех очередностей рождения (в городах — для первых трех), поскольку динамика интервалов для более высоких очередностей обусловлена не только действительным их изменением, но и изменением доли интервалов, относящихся к женщинам с разным числом рождений.

Интервалы между рождениями, происшедшими в 1920—1924 гг. и в следующие годы, даже в городах находились на уровне средних физиологических. Но в дальнейшем интервалы в городах повышались и почти для всех рождений четырех первых очередностей, происшедших в 1930—1934 гг. и в 1935—1939 гг., превышали 41 месяц.

Необходимо отметить, что сроки следующих рождений для рождений 1935—1939 гг. были в известной степени обусловлены факторами, действовавшими в противоположных направлениях. В некоторой (хотя и меньшей) степени это относится и к рождениям 1930—1934 гг. С одной стороны, постановление о запрещении абортов приблизило время части рождений, поскольку некоторые беременности, которые, возможно, до запрещения абортов были бы прерваны (а соответствующие рождения отложены), закончились родами. С другой стороны, некоторые из возможных следующих рождений для этого периода должны были прийтись уже на годы войны, а фактически могли произойти только после ее окончания.

Для рождений, происшедших в годы войны, естественно, была характерной отсрочка следующих рождений, и поэтому для рождений 1940—1944 гг. интервалы больше.

[9] R. G. Potter. Birth intervals: structure and change.— «Population studies», 1963, v. 17, № 2.

Таблица 10

**Динамика средних интервалов между рождениями**

| Очередность рождения | Средний интервал между данным и следующим рождением по годам, когда произошло данное рождение | | | | | Медианный интервал | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1920—1924 гг. | 1925—1929 гг. | 1930—1934 гг. | 1935—1939 гг. | 1940—1944 гг. | 1935—1939 гг. | 1945—1949 гг. |
| | | | Весь массив | | | | |
| 1 | 33,0 | 34,7 | 37,7 | 38,9 | 46,6 | 28,6 | 30,1 |
| 2 | 33,3 | 35,6 | 40,5 | 41,4 | 49,9 | 30,9 | 31,5 |
| 3 | 32,0 | 37,0 | 38,8 | 38,1 | 47,9 | 29,3 | 33,3 |
| 4 | 31,1 | 32,8 | 39,6 | 38,7 | 44,5 | 31,4 | 31,6 |
| | | | Городские поселения | | | | |
| 1 | 32,6 | 37,7 | 42,7 | 41,2 | 49,4 | 29,3 | 33,2 |
| 2 | 32,5 | 37,9 | 44,2 | 44,2 | 57,0 | 32,2 | 34,1 |
| 3 | 36,8 | 38,3 | 38,9 | 41,2 | 52,7 | 29,9 | 34,8 |
| | | | Сельская местность, всего | | | | |
| 1 | 33,0 | 34,0 | 36,2 | 37,9 | 45,0 | 28,3 | 28,7 |
| 2 | 33,4 | 35,3 | 39,9 | 40,4 | 47,1 | 30,5 | 30,3 |
| 3 | 31,2 | 36,8 | 38,8 | 37,4 | 46,3 | 29,1 | 32,8 |
| 4 | 31,4 | 32,7 | 38,9 | 38,2 | 44,6 | 30,8 | 31,4 |
| | | | Сельская местность I группы | | | | |
| 1 | 34,4 | 39,2 | 42,3 | 42,0 | 47,4 | 30,2 | 34,1 |
| 2 | 33,8 | 42,3 | 47,0 | 47,1 | 47,0 | 35,1 | 34,8 |
| 3 | 32,7 | 42,9 | 45,1 | 42,2 | 44,3 | 30,8 | 35,3 |
| 4 | 31,8 | 36,2 | 45,5 | 42,9 | 47,3 | 34,9 | 32,2 |
| | | | Сельская местность II группы | | | | |
| 1 | 31,5 | 31,2 | 33,8 | 36,4 | 46,5 | 27,1 | 27,0 |
| 2 | 30,5 | 32,6 | 37,9 | 38,5 | 49,2 | 29,5 | 30,8 |
| 3 | 29,4 | 33,6 | 38,7 | 37,6 | 48,9 | 29,2 | 32,1 |
| 4 | 30,0 | 31,3 | 38,8 | 37,7 | 44,3 | 29,5 | 30,6 |
| | | | Сельская местность III группы | | | | |
| 1 | 35,6 | 33,8 | 32,6 | 34,4 | 39,2 | 28,3 | 29,5 |
| 2 | 39,4 | 34,3 | 36,4 | 35,2 | 44,1 | 29,0 | 28,1 |
| 3 | 33,5 | 38,5 | 34,4 | 33,0 | 44,1 | 28,0 | 30,0 |
| 4 | 34,1 | 33,0 | 35,0 | 35,7 | 42,9 | 29,7 | 31,9 |



Изменение длины интергенетических интервалов в послевоенном периоде по сравнению с довоенным может быть установлено путем сравнения интервалов для рождений, происшедших в 1935—1939 и в 1945—1949 гг. Так как в отношении рождений 1945—1949 гг. некоторая (хотя, вероятно, незначительная) часть отдаленных следующих рождений могла оказаться за пределами периода наблюдения (он заканчивался 1 января 1960 г.), то для такого сравнения мы вместо средних воспользовались медианами, поскольку на них неучтенные крайние значения должны были оказать меньшее влияние. Сопоставление медианных интервалов для рождений 1945—1949 и 1935—1939 гг. обнаруживает, как правило, удлинение по первым четырем очередностям рождения (см. табл. 10).

Таким образом, динамика протогенетических и интергенетических интервалов имела противоположный характер. Первое рождение — начало формирования семьи — стало происходить во все более раннем периоде после вступления в брак. Однако темпы дальнейшего роста семьи замедлялись — интервалы между следующими рождениями увеличивались.

*Зависимость между интергенетическими интервалами и возрастом женщины.* Важно установить, в какой мере интервалы между рождениями определяются возрастом женщин. Вычисление средних интергенетических интервалов по очередности рождения и возрасту женщин обнаруживает:

1) для всех очередностей рождения — сокращение интервалов между рождениями данной очередности и следующими у женщин 45—49 лет;

2) значительное увеличение интервалов у женщин в возрасте 40—44 лет, особенно в низких очередностях рождения.

Первое из этих явлений — результат того, что для женщин этих возрастов (45—49 лет) исключена возможность родить через продолжительное время из-за приближения к физиологической границе плодовитого периода. Второе явление представляет собой отражение уже отмеченного нами факта — удлинения интервала, предшествующего рождению последнего ребенка. Очевидно, для большинства женщин, родивших в этом возрасте, следующее рождение было последним.

Причины, обусловившие изменение длительности ин-

тервалов между рождениями в остальных возрастных группах, в частности обнаруженное при разработке увеличение их в первых очередностях в возрасте 25—29 и 30—34 лет, не столь ясны. Надо полагать, что роль «последнего интервала» здесь также немаловажна. Для внесения ясности в этот вопрос разработка должна производиться с группировкой по общему числу рождений у женщины, чего мы не могли сделать по техническим причинам.

Из методических установок, которые имели бы значение для будущих исследований данного вопроса, необходимо обратить внимание на целесообразность параллельной разработки по возрасту женщины на начало интервала между рождениями и возрасту на конец его. В исследовании, произведенном по индийским данным, обнаружено, что при такой двойной группировке характер связи между возрастом женщины и длиной интервала между рождениями различается в зависимости от того, из какого возраста исходить [10].

Возраст, когда женщина вступила в брак, оказывает существенное влияние на срок появления первого ребенка. По нашим данным, как это отмечалось и в других работах, в частности в нашем исследовании по Закавказью [11], протогенетический интервал был наиболее длительным у женщин, вступивших в брак в самом молодом возрасте — 16—17 лет [12] (табл. 11). Самое раннее первое рождение наблюдалось у женщин, вступивших в брак в возрасте 20—24 лет.

Протогенетические интервалы в сельской местности I и II групп территорий мало отличаются от интервалов в соответствующих возрастах вступления в брак в городах (за исключением малочисленной группы женщин, вступивших в брак старше 30 лет). В отношении значительного превышения интервалов по сельской местности III группы, пока еще не нашедшего объяснения, здесь следует отметить, что явление это наблюдается во всех группах по возрасту вступления в брак.

Таблица 11

**Средний протогенетический интервал (в годах) в зависимости от возраста вступления в брак ***

| Возраст при вступлении в брак | Городские поселения | | Сельская местность | | | Весь массив |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | все группы | I и II группы | все группы | I и II группы | III группа | |
| 16—17 лет | 2,30 | 2,29 | 2,65 | 2,15 | 3,34 | 2,59 |
| 18—19 лет | 1,95 | 1,91 | 2,40 | 2,05 | 3,30 | 2,27 |
| 20—24 года | 1,78 | 1,75 | 1,91 | 1,83 | 2,55 | 1,83 |
| 25—29 лет | 1,87 | 1,86 | 1,93 | 1,91 | 2,37 | 1,91 |
| 30 лет и более | 1,74 | 1,75 | 2,59 | 2,59 | . . . ** | 2,38 |

* Включены женщины, вступившие в первый брак в 1920—1944 гг. и состоявшие в нем до момента обследования или до 50 лет.

** Малое число случаев.

На интервалы между дальнейшими рождениями возраст вступления женщины в брак не оказывает столь большого влияния, как на срок первого рождения. Изменение интергенетических интервалов в связи с возрастом вступления в брак не обнаруживает четких закономерностей. Следует лишь отметить, что женщины, вступившие в брак в 20—24 года, у которых раньше всего происходило первое рождение, отличаются наибольшими интервалами между следующими рождениями почти для всех очередностей.

*Интервалы у всех женщин и у женщин, состоящих в первом браке.* У поколения женщин, которые были объектом нашего исследования, интергенетические интервалы вне зависимости от того, в каком браке произошли рождения и произошли ли они в браке или вне его, должны были отличаться от интервалов между рождениями, происшедшими в непрерывном браке. Большое число повторных браков как следствие прерванных войной семейных связей должно было привести к удлинению интервалов между рождениями, если бы мы рассматривали их безотносительно к тому, прерывался брак или нет. Это относится

[10] R. G. Potter, Y. E. Gordon, M. Parker and Y. B. Wyon. A case study of birth interval dynamics.— «Population studies», July 1965.

[11] Р. И. Сифман. Рождаемость в селах Закавказья с начала XX века до Великой Отечественной войны.— Сб. «Проблемы демографической статистики». М., изд-во «Наука», 1966.

[12] Плодовитость вступивших в брак до 16 лет мы не смогли проанализировать из-за малочисленности таких случаев.



5 Заказ № 3783

главным образом к интервалу между первым и вторым рождениями, так как случаи повторного вступления в брак женщин с несколькими детьми встречались, конечно, значительно реже. Наши разработки дают возможность определить влияние непрерывности брака на интервал между первым и вторым рождениями, что достигается сопоставлением этого интервала в двух группах женщин с законченным периодом плодовитости (50—69 лет к моменту обследования): а) состоявших в первом браке до конца этого периода и б) всех женщин, независимо от их состояния в браке.

Во второй группе женщин интервалы вычислялись как средняя разность между возрастом женщины при рождении последнего и первого ребенка у имевших два рождения. Средний интервал составлял в этой группе около 5 лет, или 60 месяцев (табл. 12), в первой же группе был равен 49,9 месяца (табл. 5).

Надо полагать, что в послевоенный период, когда повторных браков заключается меньше, разница в интервалах между рождениями в этих двух группах женщин менее значительна, и поэтому требование изучать их в отношении непрерывного брака сейчас уже не столь обязательно. Это важно установить для решения вопроса о методике дальнейшего изучения интергенетических интервалов.

*Интервал между первым и последним рождениями.* Интервал между первым и последним рождениями характеризует продолжительность периода фактической плодовитости женщин. Период потенциальной физиологической плодовитости составляет, как известно, около 35 лет. Фактически деторождение происходит лишь в течение незначительной части этого времени. Для женщин в возрасте 50—69 лет к моменту обследования интервал между первым и последним рождениями равен был по всему массиву в среднем только 13 годам: 10,5 года в городских поселениях и 13,7 года в сельской местности (см. табл. 12). Однако показатель этот дает, очевидно, преувеличенное представление о фактическом периоде деторождения, поскольку он вычислен на основании данных о женщинах, имевших не менее двух рождений. Имевшие только одно и не имевшие ни одного рождения в расчет не были приняты.

Интервал между первым и последним рождениями



Таблица 12

**Средний интервал (в годах) между первым и последним рождениями у женщин с законченным периодом плодовитости (50—69 лет к моменту обследования)**

| Территория | Общее число рождений | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4—5 | 6+ | в среднем |
| Городские поселения | | | | | |
| Москва | 5,8 | 8,7 | 12,9 | 17,2 | 9,6 |
| I группа | 5,2 | 8,9 | 12,1 | 16,5 | 10,2 |
| II группа | 4,7 | 7,9 | 11,8 | 17,1 | 10,7 |
| III группа | 4,9 | 7,9 | 11,5 | 16,9 | 10,7 |
| В среднем | 5,0 | 8,3 | 11,9 | 16,9 | 10,5 |
| Сельская местность | | | | | |
| I группа | 5,0 | 8,7 | 12,1 | 17,5 | 11,6 |
| II группа | 5,0 | 7,7 | 11,8 | 17,8 | 13,5 |
| III группа | 5,3 | 9,3 | 13,6 | 20,4 | 17,3 |
| В среднем | 5,0 | 8,3 | 12,2 | 18,5 | 13,7 |
| Весь массив | 5,0 | 8,3 | 12,1 | 18,3 | 13,0 |

сильнейшим образом зависит, конечно, от общего числа рожденных женщиной детей. В результате различий в числе рождений он составлял в сельской местности I группы республик 11,6 года, II группы — 13,5, III группы — 17,3, а в Москве — только 9,6 года. При одном и том же общем числе рождений колебания интервала между первым и последним рождениями по различным территориям были незначительны (см. табл. 12).

Разным общим числом рожденных детей прежде всего обусловлены и колебания продолжительности интервала в зависимости от возраста вступления в брак. У женщин, вступивших в брак в возрасте до 19 лет, этот интервал составляет в среднем 14,8 года. С повышением возраста вступления в брак он сокращается и достигает 6,3 года у вступивших в брак в возрасте 30 лет и старше (табл. 13).

Установленная зависимость между продолжительностью периода деторождения у женщин, имевших не менее двух рождений, и возрастом вступления их в брак соответствует колебаниям в суммарной плодовитости при

Таблица 13

**Средний интервал (в годах) между первым и последним рождениями в зависимости от возраста вступления в брак; весь массив**

| Возраст вступления в брак | Общее число рождений | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4—5 | 6+ | В среднем |
| До 19 лет | 5,2 | 8,8 | 12,9 | 19,2 | 14,8 |
| 20—24 года | 5,3 | 8,3 | 11,8 | 17,0 | 11,9 |
| 25—29 лет | 4,4 | 7,3 | 10,2 | 14,9 | 8,8 |
| 30 лет и позже | 3,9 | 6,8 | 8,1 | 15,0 | 6,3 |

различном возрасте вступления в брак, которые наблюдаются, по нашим данным, у женщин с законченным периодом плодовитости. Чем раньше вступила женщина в брак, тем выше у нее суммарная плодовитость. Так, показатели суммарной плодовитости для женщин 50—69 лет, к моменту обследования состоявших в первом браке до 50 лет, были следующими:

| Возраст вступления в первый брак | Среднее число рождений на 100 женщин |
|---|---|
| 16—17 | 540 |
| 18—19 | 501 |
| 20—24 | 413 |
| 25—29 | 290 |
| 30 лет и позже | 180 |

Однако и при одном и том же общем числе рождений раннее вступление в брак приводит к длительному периоду деторождения, позднее вступление в брак — к более короткому периоду (см. табл. 13). Обусловлено это, очевидно, тем, что при позднем вступлении в брак женщина располагает меньшим временем для выполнения своей программы деторождения.

* * *

Интервалы между рождениями и между вступлением в брак и первым рождением, вскрывая темпы формирования семьи в разных группах населения, позволяют глубже вникнуть в закономерности образования семьи и процесса рождаемости. Введение соответствующих показателей в систему информации о воспроизводстве населения дало бы возможность более правильно оценить уровень рождаемости и сделать более точным прогноз будущего числа рождений, а следовательно, и прогноз роста населения.

В качестве статистических материалов могут быть использованы данные ретроспективных наблюдений — опросов женщин о рожденных ими детях. Целесообразно включить соответствующие показатели и в систему текущей информации о естественном движении населения. Для этого в программе регистрации рождений вопрос об очередности рождения данного ребенка необходимо дополнить указанием даты предшествующего рождения. В некоторых странах (Франция, Венгрия и другие) это делается. Анализ протогенетических и интергенетических интервалов в текущем порядке позволил бы оценить влияние изменений в них на уровень рождаемости. Он пролил бы свет на вопрос, в какой мере динамика рождаемости обусловлена не только изменением размера семьи, но и изменением темпов ее формирования.

Однако данные текущей регистрации не могут полностью заменить здесь результатов специальных обследований. Они не дают возможности определить общее число детей, рожденных женщиной в течение всей ее жизни, которое служит важнейшим группировочным признаком при разработке данных об интергенетических интервалах и может быть установлено только путем опроса женщин с законченным периодом плодовитости.

Надо надеяться, что этот еще мало изученный вопрос — вопрос о величине протогенетических и интергенетических интервалов в разных группах населения и в разные периоды времени подвергнется у нас дальнейшему изучению и займет прочное место в углубленных исследованиях рождаемости.